



RAPPORT 187

Archeologisch onderzoek aan de Maasrode te Halmaal, Sint-Truiden.

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Watering van Sint-Truiden.

Patrick Reygel
Juli 2013



ARON-RAPPORT 187

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK AAN DE MAASRODE TE HALMAAL, SINT-TRUIDEN.

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN WATERING VAN SINT-TRUIDEN

Patrick Reygel

Sint-Truiden
2013

| | | | |
|---|--|-------------------------------------|--|
| Opgraving <input checked="" type="checkbox"/> | | Prospectie <input type="checkbox"/> | |
| Vergunningsnummer: | 2013/181 | | |
| Naam aanvrager: | Patrick Reygel | | |
| Naam site: | Sint - Truiden, Maasrode (Beekbevrijd Halmaal) | | |

Colofon

ARON rapport 187- Archeologisch onderzoek aan de Maasrode te Halmaal, Sint-Truiden

Opdrachtgever: Watering van Sint-Truiden
Projectleiding: Patrick Reygel
Uitvoering veldwerk: Patrick Reygel
Auteurs: Patrick Reygel
Foto's en tekeningen: ARON bvba (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot: D/2013/12.651/18

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
 Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba

Archeologisch Projectbureau
 Diesterstraat 44, bus 201
 3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
 tel/fax: 011/72.37.95

Inhoudstafel

| | |
|--|-----------|
| Inleiding | 1 |
| 1. Het onderzoeksgebied..... | 1 |
| 1.1 Algemene situering..... | 1 |
| 1.2 Historische achtergrond..... | 4 |
| 1.3 Vroeger archeologisch onderzoek..... | 5 |
| 2. Het archeologisch onderzoek..... | 6 |
| 2.1 Doelstelling..... | 6 |
| 2.2 Verloop..... | 6 |
| 2.3 Methodiek..... | 7 |
| 3. Onderzoeksresultaten..... | 8 |
| 3.1 Bodemopbouw..... | 8 |
| 3.2 De archeologische sporen..... | 10 |
| Conclusie (en aanbevelingen)..... | 10 |

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Tijdstabel
- Bijlage 4: Vondstenlijst
- Bijlage 5: Fotolijst
- Bijlage 6: Boorstaten
- Bijlage 7: Overzichtsplan
- Bijlage 8: Vergunning

Inleiding

Naar aanleiding van de aanleg van een poel en de ophoging van dijken om een waterbuffer te creëren op de Molenbeek, aan de weg 'Maasrode' te Halmaal, werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed een archeologische opgraving noodzakelijk geacht. Dit onderzoek in opdracht van *Watering van Sint-Truiden* werd voorafgegaan door een booronderzoek, en werd op 8 januari en 6 mei 2013 uitgevoerd door archeologisch projectbureau *ARON bvba*.

Het onderzoek leverde zoals verwacht een bodemprofiel op met dikke alluviale leempakketten, gevolgd door een kalklaag en een veenpakket op meer dan 1,70 m diepte.



Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied op de kaart van België (NGI, 2002).

1. Het onderzoeksgebied

1. 1. Algemene situering.

Het onderzoeksgebied bevindt zich op ca. 1 km ten zuidwesten van het centrum van Halmaal, een deelgemeente van Sint-Truiden. Nog ca. 1 km meer ten zuiden van het onderzoeksgebied bevindt zich de oude Romeinse heirweg Tienen-Tongeren (Afb. 2). Het projectgebied, met een oppervlakte van ca. 8000 m², bevindt zich op de hoek van de Maasrode en de straat Halmaal-Dorp. In het westen wordt het terrein begrensd door de Molenbeek, die behoort tot het Demerbekken. Het gebied - met kadastrale referentie: afdeling 4, sectie A en de perceelnummers 78E en 78W – was tot voor kort in gebruik als boomgaard en bevindt zich in een risicovol overstromingsgebied (Klassering 'Effectief overstromingsgevoelig') (Afb. 4).

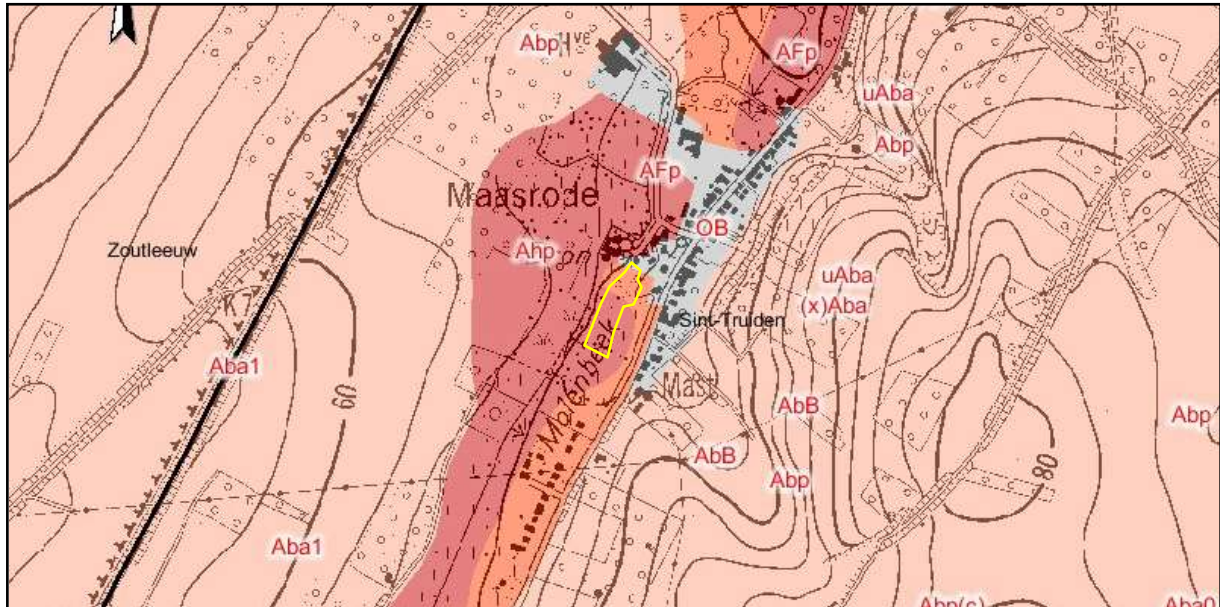


Afb. 2: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood. Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV).

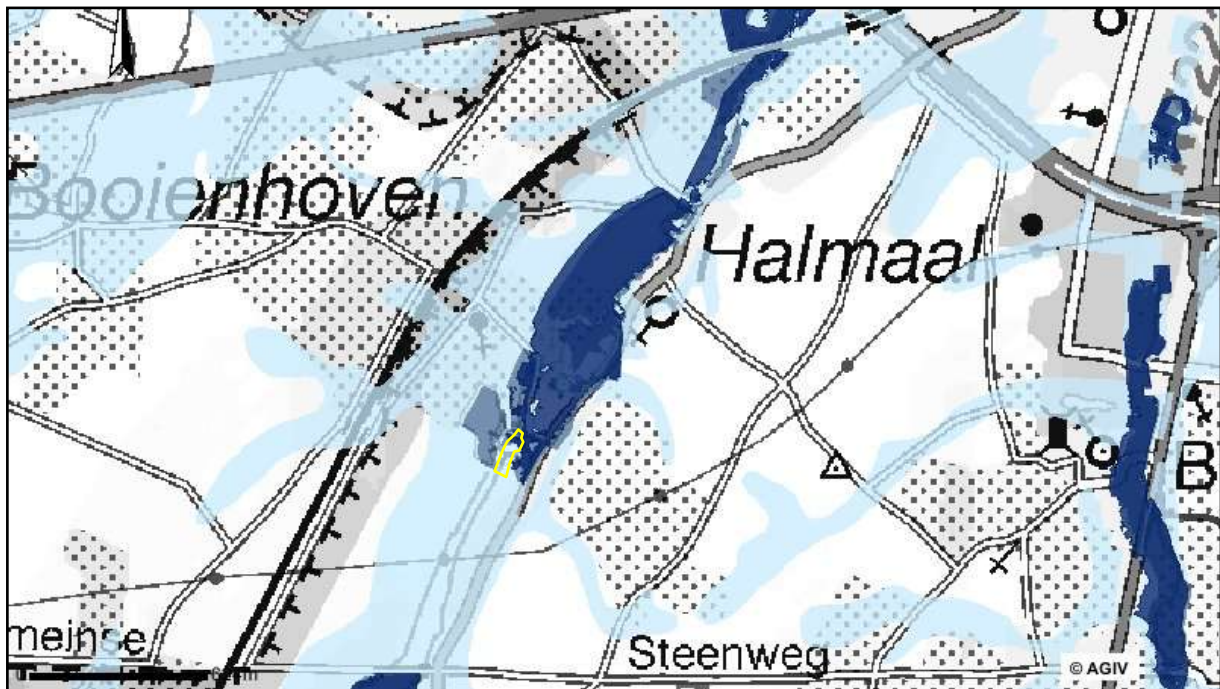
Het onderzoeksgebied is gelegen in de vallei van de *Molenbeek*, een beek van 2^{de} categorie die parallel loopt met de *Cicindria*, die één vallei oostelijk van het projectgebied loopt en eveneens te Sint-Truiden in de *Melsterbeek* uitmondt. Op de bodemkaart zijn de dieper gelegen komgronden van de *Molenbeek* duidelijk

zichtbaar (afb. 3). Het op de kaart donker rood gekleurde gebied wordt gekenmerkt door een natte en nat tot zeer natte leembodem zonder profielontwikkeling (resp. Ahp- en AFp-bodem). Aangrenzend komt de bodemserie Adp (Matig droge tot matig natte leembodem zonder profiel) voor. De hoger gelegen omliggende gebieden hebben een Abp-bodem (Droge leembodem zonder profiel). (Afb. 3)

De bodem van deze vallei bestaat uit alluviale leem- en kleipakketten die onder invloed van hellingerosie uit het omgevende landschap werden weggespoeld en in de beekvallei weer werden afgezet. De geomorfologische en lithografische ontwikkeling van dit soort beekvalleien in de leemstreek werd reeds uitvoerig onderzocht.¹



Afb. 3. Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied in geel. Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV).



Afb. 4. Topografische kaart met overlap van de overstromingskaart en aanduiding van het 'effectief overstromingsgevoelig' risicogebied (donker blauw) en het onderzoeksgebied. Schaal 1:20.000 (Bron: AGIV).

¹ HUYBRECHTS W. & C. VERBRUGGEN (1994) Rivierlandschappen in Vlaanderen. Geomorfologische ontwikkeling. In: *Landschap*, 11, 2, p. 3-13. HUYBRECHTS M. (1989) Palaeohydrolic conditions in the Mark River basin during the last 15.000 years (*Geologie & Mijnbouw*, 68) p. 175-187.



Afb. 5: beeld van het projectgebied. Links de voormalige boomgaard in het projectgebied voor het rooien van de bomen, rechts de Molenbeek. (Bron: ARON bvba)

De bodemopbouw van de valleigronden in het benedenstroomgebied van de Molenbeek werd en wordt nog steeds grotendeels bepaald door menselijke activiteiten. In de eerste helft van het Holoceen (ca. 10.000 BC) ontwikkelde zich op de leembodems in ons land een dichte bosvegetatie. Onder dit gesloten bos heerste een erg stabiel rivierregime met een gelijkmatige en vrij trage afvoer van water. De bodemerosie was in deze periode beperkt. Er werd weinig sediment getransporteerd.

Samen met de relatief hoge grondwaterstand zorgde deze condities in de rivierbekkens voor de opbouw van veenpakketten. In reliëfrijke gebieden in de nabijheid van een Tertiaire of Quartaire kalkrijke ondergrond werden via het grondwater grote hoeveelheden opgeloste kalk aangevoerd die aan de oppervlakte neersloeg, wegspoelde en vervolgens in de riviervlakte werd afgezet. Op deze manier kwamen kalkmoerassen tot stand. Het tijdstip waarop deze moerassen ontstonden ligt rond 9000 BP². Ook de vallei van de Molenbeek net ten zuiden van de stad Sint-Truiden was zo'n kalkmoeras.³

Onder bepaalde omstandigheden vormde er zich in deze kalkmoerassen een laag kalktuf die op een beperkt aantal plaatsen in de leemstreek zelfs een ontginbaar bouw materiaal vormde ('moeraskalkwatersteen' of 'bronnentuf')⁴.

De hydrologische en geomorfologische context bleven vrijwel ongewijzigd tot ca. 6500-600 BP. Vanaf dat moment begint de mens in te grijpen in het rivierenlandschap. De eerste bosontginning door Neolithische landbouwers was beperkt, maar heeft het water- en sedimentevenwicht van de stroomgebieden toch reeds blijvend gewijzigd.

Vanaf 4000 BP zijn er aanwijzingen voor een intensifiëren van de menselijke bosontginningsactiviteiten. Het bosbestand bereikt vervolgens een eerste keer een minimum tijdens de Gallo-Romeinse periode. Tijdens de vroege middeleeuwen groeide het bosbestand vervolgens weer aan, tot in de hoge middeleeuwen –op adellijk beschermde stukken na- het bijna volledige bosareaal van onze streken werd gerooid. Net zoals in de Gallo-

² HUYBRECHTS W. & C. VERBRUGGEN (1994) *Rivierlandschappen in Vlaanderen. Geomorfologische ontwikkeling*. In: *Landschap*, 11, 2, p. 8

³ Hier werd door ARON bvba in 2007 reeds een onderzoek gedaan: WESEMAEL, E. (2007) *Prospectie met ingreep in de bodem bij de inrichting van een overstromingszone in het Speelhof te Sint-Truiden* (ARON rapport 23), Sint-Truiden.

⁴ DREESEN R., M. DUSAR & F. DOPERÉ (2001) *Atlas Natuursteden in Limburgse Monumenten. Geologie, beschrijving, herkomst en gebruik*. Genk, p. 83-85

Romeinse periode had het uitbreiden van het landbouwareaal een ontvricting van het rivierenregime tot gevolg, met onregelmatige debieten, overstromingen, veel afspoeling en grote sedimentafzettingen. Het is tijdens deze perioden van sterke erosie dat de overstromingsrivieren, met komgronden en oeverwallen in brede valleien hun huidige vorm kregen⁵. Ook de vallei van de Molenbeek werd op deze manier met pakketten van leem en kleige sedimenten gevuld.

1.2 Historische achtergrond

Halmaal wordt volgens het toponymisch woordenboek van *Maurits Gysseling* voor het eerst vermeld in 1065 AD als 'Halemale'⁶. Gezien de aanwezigheid van de Molenbeek, kan dit '-male' als een verwijzing naar een watermolen gezien worden. Van de huidige molen (korenmolen) van Halmaal is bekend dat deze voor 1147 opgericht werd⁷.

Ten noorden van het onderzoeksgebied is op elke kaart ook de *Maasrodemolen* te zien. Deze watermolen is met de straat (Maasrode) verbonden door middel van een oprit en een brug over de Molenbeek. Het huidige gebouw dateert uit de 19de eeuw en in 1970 werd het grondgebied rond de molen overgeheveld vanuit de gemeente Halle-Booienhoven in de toenmalige provincie Brabant, thans: Vlaams-Brabant.

Deze deelgemeente van Sint-truiden behoorde tot het graafschap Loon en prinsbisdom Luik. Het was enige tijd in handen van de *Sint-Vaastabdij* van Kamerijk en in het begin van de 17^{de} eeuw hoorde het bij de abdij van Sint-Truiden. In deze onrustige periode werd Halmaal verschillende keren door militair geweld en plunderingen getroffen.⁸

Op de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgericht op initiatief van *graaf de Ferraris* (1771-1778), is het onderzoeksterrein aangeduid onbebouwd en omgeven door een bommenrij. (Afb. 6). Het wegennet was in deze periode vrijwel hetzelfde als nu. Op de atlas van de buurtwegen uit 1841, zien we dat het gebied nog steeds onbebouwd is, maar dat er in een noorden wel een kleine aftakking van de Molenbeek doorheen loopt. (Afb. 7). Ook op de topografische kaart uit 1906 (Afb. 8) is het onderzoeksgebied als onbebouwd weergegeven en zien we de aftakking van de molenbeek. Deze aftakking is momenteel overkapt en loopt onder het onderzoeksgebied door op een diepte van ca. 1m.



Afb. 6: Het projectgebied (geel) en de Molenbeek te 'Halmaal' op de kaart van Graaf de Ferraris (1771-1778). (Bron: Koninklijke Bibliotheek van België).

⁵ HUYBRECHTS W. & C. VERBRUGGEN (1994) *Rivierlandschappen in Vlaanderen. Geomorfologische ontwikkeling*. In: *Landschap*, 11, 2, p. 10

⁶ <http://www.wulfila.be>

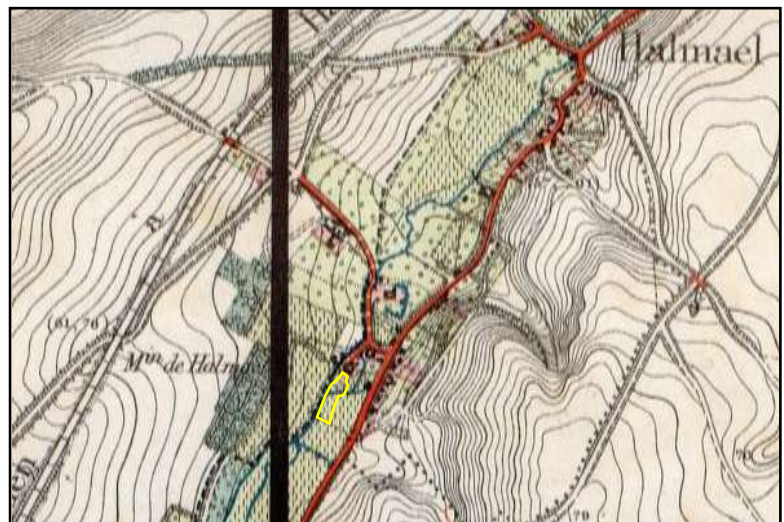
⁷ <http://www.molenechos.org/molen.php?AdvSearch=922>

⁸ Vandeputte O. (2007). *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids voor alle steden van Vlaanderen*, Peer, p. 1091.

Afb. 7: Detail uit de 'Atlas van de Buurtwegen' met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood. (Bron: limburg.be)



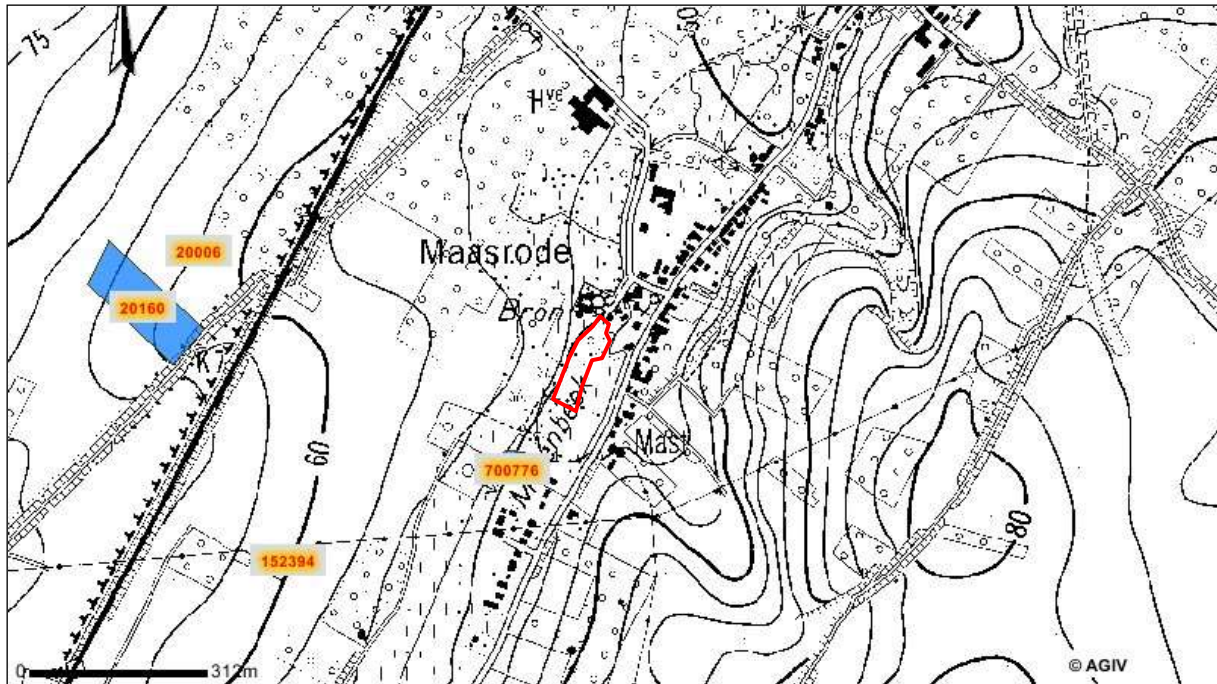
Afb. 8: Detail uit de topografische kaart, 1906, met indicatie van het projectgebied (geel). (Bron: Le patrimoine de Wallonie).



1.3 Eerder archeologisch onderzoek.

Op het terrein zelf werd voor de aanvang van dit vooronderzoek geen archeologisch onderzoek uitgevoerd (Afb. 7). Slechts een 100-tal meter ten zuiden van het projectgebied werden 10 Laat-Romeinse munten⁹ gevonden bij baggerwerken in de Molenbeek (CAI 700776). In de Centraal Archeologische Inventaris wordt er enkele honderden meters zuidelijker opnieuw melding gemaakt van een vondst van 10 Laat-Romeinse munten (CAI 50125) ditmaal op de kruising van de Molenbeek met de oude Romeinse weg (heirbaan) tussen Tienen en Tongeren (CAI 3396 en 700664). Waarschijnlijk gaat het hier om dezelfde vondst die verkeerdelijk twee keer werd geregistreerd. Verder werden er in de omgeving nog enkele metaaldetectorvondsten gedaan: CAI 20006: een Merovingische *sceatta*, een 12^{de} eeuwse *maille* en een 15^{de} eeuwse zegelstempel; CAI 20160: een Karolingische gelijkarmige *fibula* en een loden *snorrobotje*. Locatie CAI 152394 bevat in de databank geen informatie over een vondst of site.

⁹ 10 bronzen munten waarvan één follis van Constans I (341-346) en drie aes-4 (355-363, 360-363, 388-402).



Afb. 7. Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood). Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV).

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

Het onderzoek is opgedeeld in twee fasen: een verkennend booronderzoek en een begeleiding van de werken in de zones waar het bodemarchief geraakt zou worden.

De doelstelling van het booronderzoek waren gericht op het identificeren van mogelijke archeologische niveaus en een evaluatie van de impact van de werken hierop. Hierbij moest getracht worden om volgende onderzoeksvragen te beantwoorden:

- Wat is de opbouw en genese van het bodemprofiel?
- Wat zijn de verschillende mogelijke archeologische niveaus?
- Wat is de mogelijke impact van het huidige bodemgebruik?

De gegevens van het booronderzoek werden gekoppeld aan de bureaustudie om de bewaringstoestand van de bodem in kaart te brengen. Aan deze gegevens werd een begeleiding van werken gekoppeld worden die volgende onderzoeksvragen omvat:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Wat is de aard en structuur van deze sporen?
- Kan een fasering onderscheiden worden?
- Zijn er gelijkende sites en zo ja wat is er typisch aan de inplanting, context en uitgestrektheid?

2.2 Verloop

Op 8 januari 2013 werd een verkennend booronderzoek uitgevoerd door *Patrick Reygel (ARON bvba)* waarna een evaluatievergadering gehouden werd op 11 januari door *Patrick Reygel, Elke Wesemael (ARON bvba), Ingrid Vanderhoydonck (Erfgoed consultant Limburg)* en *Peter Priemen (Watering Sint-Truiden)*. Naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek werd beslist om de werken enkel op te volgen in de zone waar de

diepere waterpoel aangelegd zou worden¹⁰ nadat de boomgaard gerooid zou worden. Deze opvolging werd gepland zo gauw het grondwaterpeil graafwerken in de komgronden van de Molenbeek toe zou laten. Gezien de erg droge condities in het voorjaar werd dit reeds op 6 mei 2013 uitgevoerd.

Voorafgaandelijk aan de begeleiding van werken werd op naam van Patrick Reygel een vergunning voor het uitvoeren van een opgraving bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* aangevraagd. Deze vergunning werd op 6 mei afgeleverd onder het dossiernummer 2013/181. De vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2013/181(2) en stond tevens op naam van Patrick Reygel.

Het onderzoek, in opdracht van *Watering van Sint-Truiden*, stond onder leiding van projectverantwoordelijke *Elke Wesemael* en werd uitgevoerd door *Patrick Reygel*. *Watering van Sint-Truiden* stond in voor de graafwerken en *ARON bvba* voor de digitale opmeting.

2.3 Methodiek

Bij de uitvoering van het verkennend booronderzoek werden 12 boringen gezet verspreid over het onderzoeksterrein.¹¹ Deze bevestigden het reeds verwachte beeld van de lokale hydrografie, bodemmorfologie en bodemgeografie (zie hoger).

In overleg met R.O. Vlaanderen, Onroerend Erfgoed werd vervolgens op basis van deze informatie beslist dat het uitvoeren van een opgraving op dit terrein geen inhoudelijke meerwaarde zou bieden. Immers, op welke diepte zou het vlak moeten worden aangelegd? Onder de bouwvoor keek men naar de bovenzijde van een recent aangevoerd (eventueel door overstroming) leempakket. Ook voor de hieronder liggende door water afgezette sedimenten geldt dat ze telkens oudere lagen bedekken. Het op zo'n 1,70 m onder het maaiveld liggende vroeg-Holocene veenpakket duidt op de aanwezigheid van een moeras in deze periode. Ook hiervan kan verondersteld worden dat prehistorische menselijke aanwezigheid op dit vlak niet voor de hand liggend is. Bovendien ligt het veen dieper onder het maaiveld als de diepste verstoring door de geplande graafwerken. Er werd dus beslist om enkel de werken op de volgen, daar waar een diepere waterpoel aangelegd zou worden. Dit werd gedaan onder de vorm van een proefput van 2 op 4m en ca. 4m diep. Gezien de natheid van het terrein en de onstabielheid van de proefput kon deze enkel fotografisch geregistreerd worden. Na aanleg vulde de put zich ook onmiddellijk met grondwater.

Er werden ook monsters genomen van de bodemlagen¹² en de uitgegraven grond werd gescand met een metaaldetector.

¹⁰ Locatie poel: zie bijlage 7.

¹¹ Zie bijlage 7.

¹² V1M en V2M.



Afb. 7. Overzicht van het terrein na het rooien van de boomgaard.

3. Onderzoeksresultaten

3.1 Bodemopbouw

De 12 boringen die verspreid over het onderzoeksterrein gezet werden, gaven een gelijkaardige bodemopbouw als de proefput, zie bijlage 6 (Afb. 9 en 10).

Bij sommige boringen kon de diep liggende veenlaag niet bereikt worden als bodem te nat was. Boring 11 kon ook niet dieper gezet worden, omdat er gestoten werd op de betonnen overkapping van de ondergrondse beek.



Afb. 9. Boring 1 met bouwvoor, alluviale leem en groengrijze veenlaag.

Het algemene profiel van de boringen en de proefput kan als volgt beschreven worden:

| <i>Diepte t.o.v. maaiveld</i> | <i>Laag</i> | <i>Beschrijving</i> |
|-------------------------------|-------------------------|--|
| 0 tot -20 | Bouwvoor | Geploegde bouwvoor, leem met steen en baksteen bijgemengd. |
| -20 tot -100 | Alluviale leemafzetting | Lichtbruine leem met grijze vlekken |
| -100 tot -130 | Alluviale leemafzetting | Leem, gemengd donker en lichtbruin met roestvlekken. |
| -130 tot -150 | Alluviale leemafzetting | Leem, grijs, kleig, blauwe vlekken, met roestvlekken |
| -150 tot -170 | Kalkafzetting | Natte moeraskalk afgezet rond plantenrestenresten. Poreus en witgrijs. |
| -170 tot -250 en verder | Veenlaag | Donkerbruin tot zwartblauw veenpakket, organische resten, sterk organische geur. |

het is dus duidelijk dat de bodem van de valleigrond opgebouwd was zoals verwacht (zie 1.1). De hoge grondwaterstand die zorgde voor een veenpakket met een neergeslagen kalklaag, gevolgd door een dik leempakket sedimentafzettingen.



Afb. 10: De proefput met bouwvoor, alluviale leempakket, zeer natte kalklaag en grijze veenlaag.

3.2 De archeologische sporen en vondsten

De alluviale lagen in de boringen en de proefput gaven geen aanwijzingen die wezen op menselijke aanwezigheid.

Conclusie en aanbevelingen

Gezien de gekende alluviale opbouw van het terrein, de natte omstandigheden en de afwezigheid van archeologisch relevante data lijkt het naar ons inzien niet aangewezen om verder onderzoek uit te voeren.

Bijgevolg kunnen enkel de eerste drie onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Wat is de opbouw en genese van het bodemprofiel?

Het terrein is opgebouwd uit een diep veenpakket op ca. 1,7m diepte, afgedekt met een kalkafzetting en een dik pakket alluviale afzetting.

- Wat zijn de verschillende mogelijke archeologische niveaus?

Onder de bouwvoor ligt de bovenzijde van een recent aangevoerd (eventueel door overstroming) leempakket. Het is dus niet mogelijk om te bepalen of hier een archeologisch niveau aanwezig is, gezien elke laag een oudere sedimentlaag afdekt. Op zo'n 1,7m onder het maaiveld ligt een vroeg-Holocene veenpakket dat duidt op de aanwezigheid van een moeras in deze periode. Ook hiervan kan verondersteld worden dat menselijke aanwezigheid niet voor de hand liggend is.

- Wat is de mogelijke impact van het huidige bodemgebruik?

De aanleg van het waterbekken zal enkel de alluviale leemlagen doorsnijden. Het veenpakket ligt dieper.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van het Agentschap Ruimtelijke Ordening. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

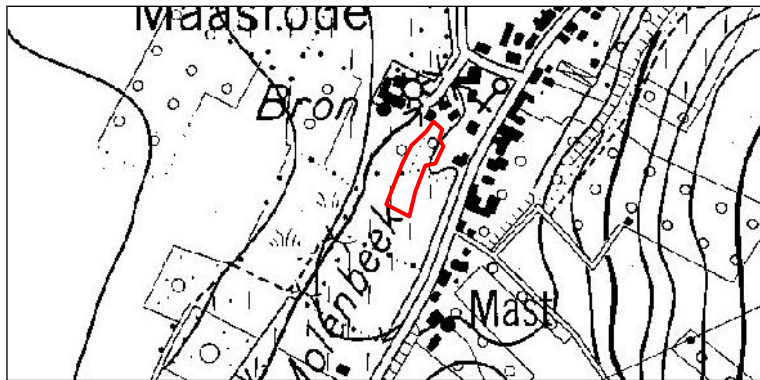
Indien U nog vragen heeft, kan u steeds contact opnemen met de bevoegde erfgoedconsulente van Ruimte en Erfgoed Limburg, Ingrid Vanderhoydonck.

Ruimte en Erfgoed Limburg
Vlaams Administratief Centrum
t.a.v. Ingrid Vanderhoydonck
Koningin Astridlaan 50 bus 1
3500 Hasselt
tel. 011/74.21.18
gsm 0473/943.928
Ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be

Bijlagen:

- 1. Administratieve gegevens**
- 2. Lijst met afkortingen**
- 3. Tijdstabel**
- 4. Vondstenlijst**
- 5. Fotolijst**
- 6. Boorstaten**
- 7. Overzichtsplan**
- 8. Vergunning**

| | |
|----------------------------------|--|
| Projectcode: | HA-13-MA |
| Vindplaatsnaam | Maasrode |
| Opdrachtgever: | Watering van Sint-Truiden, Breendonkstraat 3 3800 Sint-Truiden |
| Opdrachtgevende overheid: | Onroerend Erfgoed |
| Uitvoerder: | ARON bvba |
| Vergunninghouder: | Patrick Reygel |
| Dossiernummer vergunning: | 2013/181 |
| Begin vergunning: | 6 mei 2013 |
| Einde vergunning: | Einde der werken |
| Aard van het onderzoek: | Opgraving |
| Begindatum onderzoek: | 6 mei |
| Einddatum onderzoek: | 6 mei |
| Provincie: | Limburg |
| Gemeente: | Sint-Truiden |
| Deelgemeente: | Halmaal |
| Adres: | Maasrode |
| Kadastrale gegevens: | afdeling 4, sectie A en de perceelnummers 78E en 78W |
| Coördinaten: | X: 204639 Y: 165425 |
| Totale oppervlakte: | 8000 m ² |
| Te onderzoeken: | Opvolgen van de werken |
| Onderzochte oppervlakte: | Opvolgen van de werken |
| Bodem: | Ahp- en AFp-bodem |
| Archeologisch depot: | Watering Sint-Truiden, Breendonkstraat 3 3800 Sint-Truiden |



Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV).

| | |
|---|---|
| Bijzondere voorwaarden: | Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische opgraving aan Maasrode te Halmaal. |
| Omschrijving van de archeologische verwachtingen: | In het onderzoeksgebied is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd maar het is gelegen nabij enkele losse vondsten waaronder Romeinse munten (CAI 700776). |
| Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied: | <p>De vraagstelling van het booronderzoek zal gericht zijn op het identificeren van de mogelijke archeologische niveaus en een evaluatie van de impact van de werken hierop. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Wat is de opbouw en genese van het bodemprofiel? -Wat zijn de verschillende mogelijke archeologische niveaus? -Wat is de mogelijke impact van het huidige bodemgebruik? <p>De vraagstelling van de archeologische begeleiding van de werken omvat minimaal volgende onderzoeksvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zijn er sporen aanwezig? -Wat is de aard en structuur van deze sporen? -Kan een fasering onderscheiden worden? -Zijn er gelijkende sites en zo ja wat is er typisch aan de inplanting, context en uitgestrektheid? |
| Geplande werkzaamheden: | Aanleg van een wachtbekken |
| Eventuele randvoorwaarden: | Conform de bijzondere voorwaarden |

Kleur:

| | |
|----------------|------------|
| Blauw | BL |
| Bruin | BR |
| Donker (kleur) | DO |
| Geel | GE |
| Gevlekt | VL |
| Grijs | GR |
| Groen | GRO |
| Leemkleurig | LE |
| Licht (kleur) | LI |
| Mergelkleur | ME |
| Oranje | OR |
| Paars | PA |
| Roest(kleurig) | ROE |
| Rood | RO |
| Wit | WI |
| Zwart | ZW |

Samenstelling:

| | |
|-----------------------|------------|
| Baksteen | Ba |
| Breuksteen | Bs |
| Grind | Gr |
| Hout | Ho |
| Houtskool | Hk |
| Kalk | Ka |
| Kalksteen | Ks |
| Kei | Kei |
| Kiezel | Kz |
| Klei | Kl |
| Leem | Le |
| Leisteen | Lei |
| Mergel | Me |
| Moederbodem | Moe |
| Mortel | Mo |
| Natuursteen | Ns |
| Dakpan | Dp |
| Silex | Si |
| Slak | Sl |
| Steenkool | Sk |
| Verbrand | Vb |
| Zand | Za |
| Zandsteen | Zs |
| Zavel | Zv |
| Ijzeroxide | Fe |
| Fosfaat (groene band) | Ff |
| Mangaan | Mn |

Hoeveelheid:

| | |
|-------------|-----------|
| Zeer weinig | zw |
| Weinig | w |
| Matig | m |
| Veel | v |
| Zeer veel | zv |

Periodes:

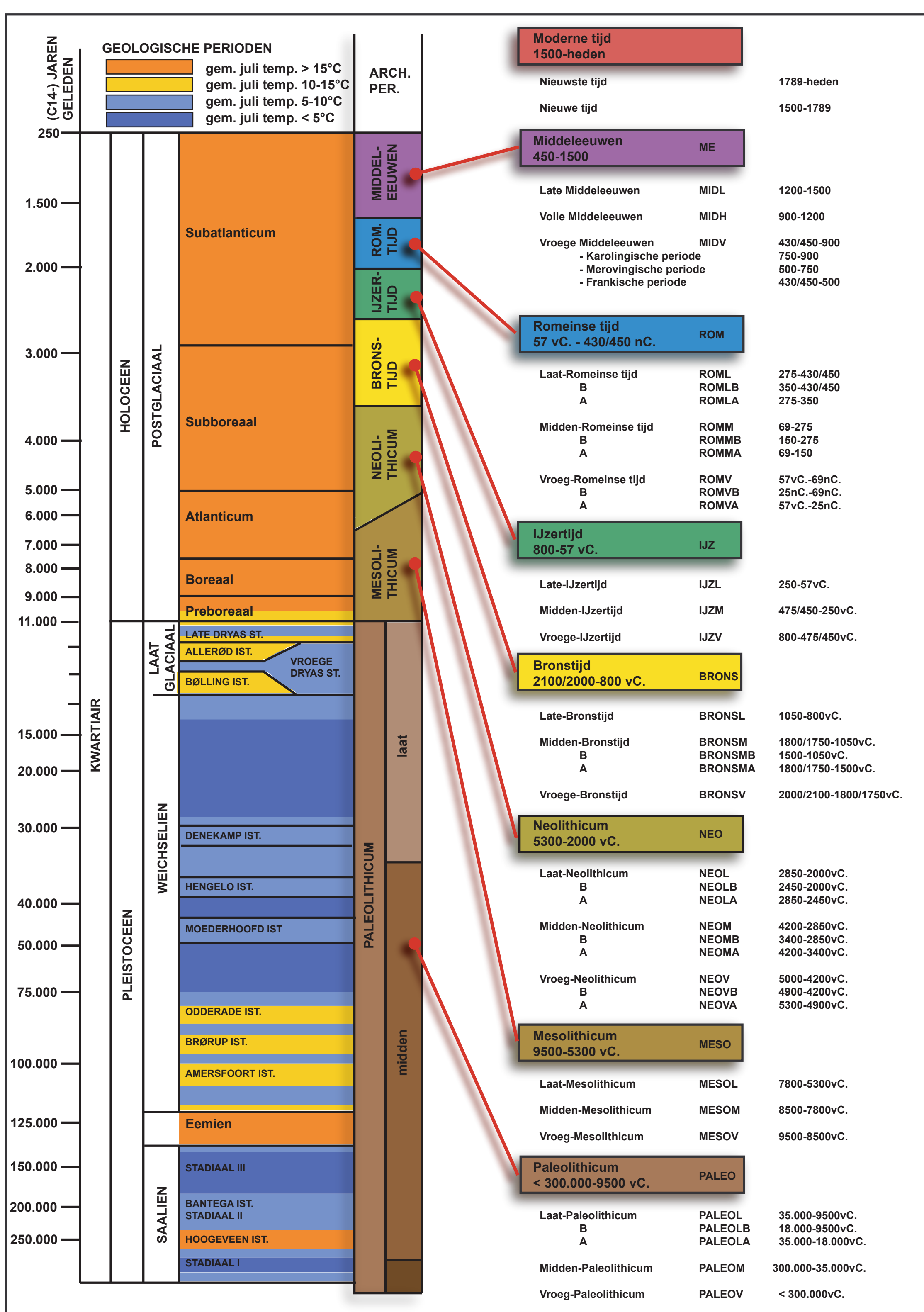
| | |
|-----------------------|---------------|
| Bronstijd | BRONS |
| - Vroege Bronstijd | BRONSV |
| - Midden Bronstijd | BRONSM |
| - Late Bronstijd | BRONSL |
| IJzertijd | IJZ |
| - Vroege IJzertijd | IJZV |
| - Midden IJzertijd | IJZM |
| - Late IJzertijd | IJZL |
| Romeins | ROM |
| - Vroeg Romeins | ROMV |
| - Midden Romeins | ROMM |
| - Laat Romeins | ROML |
| Middeleeuwen | MID |
| - Vroege Middeleeuwen | MIDV |
| - Volle Middeleeuwen | MIDH |
| - Late Middeleeuwen | MIDL |
| - Post Middeleeuwen | MIDP |

Materiaalcategorie:

| | |
|--------------|------------|
| Glas | GL |
| Keramik | AW |
| Metaal | MET |
| Mortel | MOR |
| Organisch | ORG |
| Pleisterwerk | PLW |
| Terracotta | TC |
| Steen | ST |

Aardewerk:

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Dikwandig (ROM) | DW |
| Dikwandig amfoor (ROM) | AM |
| Dikwandig dolium (ROM) | DO |
| Dikwandig wrijfschaal (ROM) | MO |
| Gebronsd (ROM) | GB |
| Geglazuurd (MID) | + GL |
| Geverfd (ROM) | GV |
| Gladwandig (ROM) | GW |
| Grijsbakkend (MID) | GRIJS |
| Handgevormd | HA |
| Kurkwaar | KU |
| Maaslands witbakkend (MID) | MAASL |
| Maaslands roodbakkend (MID) | MAASL2 |
| Pompejaans rood (ROM) | PR |
| Porselein | PORS |
| Protosteengoed (MID) | PSTG |
| Roodbakkend (MID) | ROOD |
| Roodbeschilderd (MID) | RBES |
| Ruwwandig (ROM) | RW |
| Steengoed (MID) | STG |
| Terra nigra (ROM) | TN |
| Terra rubra (ROM) | TR |
| Terra sigillata (ROM) | TS |
| Waaslands (ROM) | WGR |
| Waaslands rood (ROM) | WRD |
| Witbakkend (MIDP) | WIT |



| Vondstnr | Volgnr | Werkput | Vlak | Spoor | Mat | Opmerkingen |
|----------|--------|---------|------|-------|-----|---|
| 1M | 1 | 1 | / | / | ORG | Grondmonster van witte kalklaag op 1,5m diepte. |
| 2M | 1 | 1 | / | / | ORG | Grondmonster van grijsblauwe veenlaag op 1,7m diepte. |

| DSC-nummer | Soort opname | Werkput | Spoornummer | Beschrijving | Genomen uit | Opmerkingen |
|------------|--------------|---------|-------------|--|-------------|-------------|
| 2649 | Overzicht | / | / | Overzicht terrein met rechts de Molenbeek. | O | / |
| 2650 | Overzicht | / | / | Overzicht terrein met links de boomgaard. | NO | / |
| 2651 | Overzicht | / | / | Overzichtterrein met de Molenbeek. | W | / |
| 2652 | Overzicht | / | / | Overzichtterrein met de Molenbeek en boomgaard. | NW | / |
| 2653 | Overzicht | / | / | Zicht op de dichtbegroeide boomgaard. | N | / |
| 2654 | Detail | / | / | Boring 1 | / | / |
| 2655 | Detail | / | / | Boring 2 | / | / |
| 2656 | Detail | / | / | Detail boring 2 | / | / |
| 2657 | Detail | / | / | Boring 3 | / | / |
| 2660 | Detail | / | / | Boring 4 | / | / |
| 2661 | Detail | / | / | Boring 5 | / | / |
| 2662 | Detail | / | / | Boring 6 | / | / |
| 2663 | Detail | / | / | Boring 7 | / | / |
| 2664 | Detail | / | / | Boring 8 | / | / |
| 2665 | Detail | / | / | Zicht op de dichtbegroeide boomgaard. | W | / |
| 2666 | Detail | / | / | Boring 9 | / | / |
| 2667 | Detail | / | / | Boring 10 | / | / |
| 2668 | Detail | / | / | Boring 11 | / | / |
| 2669 | Detail | / | / | Boring 12 | / | / |
| 3951 | Overzicht | / | / | Overzicht terrein na rooien van boomgaard | ZO | / |
| 3952 | Werkfoto | / | / | Aanleg proefput op locatie van poel | Z | / |
| 3953 | Overzicht | / | / | Overzicht terrein na rooien van boomgaard | ZW | / |
| 3954 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op bouwvoor en alluviale leem | ZO | / |
| 3955 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op bouwvoor en alluviale leem | ZW | / |
| 3956 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op bouwvoor en alluviale leem | ZW | / |
| 3958 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op roestkleur en beginnende 2e grijze alluviale laag | ZW | / |
| 3959 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op roestkleur en beginnende 2e grijze alluviale laag | / | / |
| 3960 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket en beginnende kalklaag | Z | / |
| 3961 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket en kalklaag | O | / |
| | | | | | | |

| DSC-nummer | Soort opname | Werkput | Spoornummer | Beschrijving | Genomen uit | Opmerkingen |
|------------|--------------|---------|-------------|---|-------------|-------------|
| 3962 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket en kalklaag | O | / |
| 3963 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en begin van veenlaag | O | / |
| 3964 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en begin van veenlaag | W | / |
| 3965 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en veenlaag | W | / |
| 3966 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en veenlaag | W | / |
| 3967 | Werkfoto | / | / | Natte kalklaag | Z | / |
| 3968 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en veenlaag | W | / |
| 3969 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en veenlaag | ZO | / |
| 3970 | Detail | / | / | Detail proefput met zicht op alluviaal pakket, kalklaag en veenlaag | ZO | / |
| 3971 | Werkfoto | / | / | Instortende profielwanden | ZO | / |

| | |
|----------------|--------------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|---|
| ARON bvba boorstaat |
| Diestersstraat 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| Boorpuntnummer | 1 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204816 | Y: 165593 | 51,796 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | St (w) Ba (w) | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BEI, LIBR VL GR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | Le | BEI, LIBR VL ORBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | Le | BRGR | | Cg | Niveau grondwater |
| 160-170 | | | | | |
| 170-220 | Le | GR | Sp Ka (w) | Cg | begin van de kalkafzetting |
| 220-... | | | | | (te nat om verder te boren) |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Boorpuntnummer | 2 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204791 | Y: 165522 | 52,142 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | St (w) Ba (w) | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BEI | | | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | Niveau grondwater |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-200 | Le | GRGRO | | Cg | Drogere grond |
| 200-210 | Veen | BR | Sp Ka (v) | Cg | Veenlaag en kalkafzetting |
| 210-... | | | | | |

| | |
|----------------|--------------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|--|
| ARON bvba boorstaat |
| Diesterstraat 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Boorpuntnummer | 3 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204818 | Y: 165506 | 50,548 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | Bouwpuin | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BRGR | | | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | Niveau grondwater |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-180 | | | | | |
| 180-190 | Le | GR | Sp Ka (v) | Cg | Begin van kalkafzetting |
| 190-... | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|
| Boorpuntnummer | 4 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204831 | Y: 165532 | 49,935 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | Ba (zw) | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | Le | ORBR VL GR | | | Alluviale leemafzetting |
| 20-30 | | | | | |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | Le | BEI VL GR | | Cg | Alluviale leemafzetting + |
| 60-70 | | | | | Niveau grondwater |
| 70-80 | Le | BEI | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-180 | | | | | |
| 180-190 | Le | BEI GR | Sp Ka (zw) | Cg | Begin van kalkafzetting |
| 190-... | | | | | (te nat om verder te boren) |

| | |
|----------------|-----------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|--|
| ARON bvba boorstaat |
| Diesterstraet 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|------------------|---------------|-------------|------------|----------------------------|---------------------------------|
| Boorpuntnummer 5 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel | |
| Coörd. | X: 204796 | Y: 165554 | 52,281 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | ORBR VL BEI | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | Le | BEIOR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | Niveau grondwater |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-200 | Le | GROGR | | Cg | Kleig |
| 200-210 | Le + Veen | ZWGR | Sp Ka (zv) | Cg | Veen en begin van kalkafzetting |
| 210-... | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|---------------|------------------|------------|----------------------------|-------------------------|
| Boorpuntnummer 6 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel | |
| Coörd. | X: 204860 | Y: 165645 | 51,705 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | ZWGR, BRG | Bouwpuin | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | | | | | |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | Le | WIGR, BR tot BEI | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | Niveau grondwater |
| 160-170 | | | | | |
| 170-180 | Le | BEIGR | | | |
| 180-190 | Le | DOGR | Sp Ka (zv) | Cg | Begin van kalkafzetting |
| 190-... | | | | | |

| | |
|----------------|-----------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|---|
| ARON bvba boorstaat |
| Diestersstraat 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|---------------------------------|
| Boorpuntnummer | 7 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204884 | Y: 165633 | 44,081 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | Le | GRBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 20-30 | | | | | |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | Le | WIBEI | | Cg | Zandig |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | Le | BEI VL GR | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | Niveau grondwater |
| 160-170 | | | | | |
| 170-180 | Le | GR | | Cg | |
| 180-200 | Le + Veen | DOGR | | Sp Ka (v) | Veen en begin van kalkafzetting |
| 200-... | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|---------------------------------|
| Boorpuntnummer | 8 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204872 | Y: 165608 | 46,277 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BEI VL ROBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | Le | GRGRO, BR | | Cg | Kleiig |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | Niveau grondwater |
| 170-180 | | | | | |
| 180-200 | Le | GRGRO | Sp Ka (zw) | Cg | Veen en begin van kalkafzetting |
| 200-210 | | | | | |

| | |
|----------------|-----------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|---|
| ARON bvba boorstaat |
| Diestersstraat 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Boorpuntnummer | 9 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204865 | Y: 165594 | 53,128 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | Puin | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | | | | | |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | Le | BRGR VL ROBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | Niveau grondwater |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | Le | DOGROGR | | Cg | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-... | | | | | Te nat om verder te boren |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|---------------------------------|
| Boorpuntnummer | 10 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204852 | Y: 165591 | 50,175 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | Ba (v) | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | | | | | |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | Le | BEI | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | Niveau grondwater |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-200 | | | | | |
| 200-220 | Le | DOGR VL ZW | Sp Ka (w) | Cg | Veen en begin van kalkafzetting |
| 220-... | | | | | |

| | |
|----------------|--------------|
| Project | Datum |
| HA-13-MA | 8/01/2013 |

| |
|---|
| ARON bvba boorstaat |
| Diestersstraat 44 bus 201 3800 Sint-Truiden (+32)(0)11/72.37.95 |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Boorpuntnummer | 11 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204835 | Y: 165598 | 41,032 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BEI VL ORBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | | | | | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | Beton | | | | Betonlaag ondergronds beek |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-160 | | | | | |
| 160-170 | | | | | |
| 170-180 | | | | | |
| 180-190 | | | | | |
| 190-200 | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----------------------|--------------|-------------------|-----------------|----------------------------|
| Boorpuntnummer | 12 | | | | Rapporteur: Patrick Reygel |
| Coörd. | X: 204825 | Y: 165562 | 46,052 | m TAW | Bodemgebruik: boomgaard |
| Diepte (cm) | Samenstelling | kleur | Bijmenging | Horizont | Opmerking |
| 0-10 | Le | DOBR | | Ap | Bouwvoor |
| 10-20 | | | | | |
| 20-30 | Le | BEIBR | | Cg | Alluviale leemafzetting |
| 30-40 | | | | | |
| 40-50 | | | | | |
| 50-60 | | | | | |
| 60-70 | | | | | |
| 70-80 | Le | BEI | | Cg | |
| 80-90 | | | | | |
| 90-100 | | | | | |
| 100-110 | | | | | Niveau grondwater |
| 110-120 | | | | | |
| 120-130 | | | | | |
| 130-140 | | | | | |
| 140-150 | | | | | |
| 150-... | | | | | Te nat om verder te boren |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |



Onderwerp

Legende

b 1.1

Boring

Schaa

☐

÷ 90.508

Absolute hoogte
(in m TAV)



AANGETEKEND

ARON bvba
t.a.v. Dhr. Joris STEEGMANS
t.a.v. Mevr. Petra DRIESEN
Diesterstraat 44 bus 201
3800 Sint-Truiden

| | | | |
|----------------|------------|-----------------------------------|----------|
| uw bericht van | uw kenmerk | ons kenmerk 2013/181(2) | bijlagen |
|----------------|------------|-----------------------------------|----------|

vragen naar / e-mail
steven.mortier@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer
+32 2 553 16 26

datum
06 MEI 2013

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector te Sint-Truiden, Maasrode (2013/181(2))**

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 15 april 2013.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente Sint-Truiden met adres Maasrode, kadastraal gekend als afdeling 4, sectie A, percelen 78E en 78W. Het aangevraagde onderzoek betreft het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen en zal uitgevoerd worden van 06 mei 2013 tot het einde der werken.

ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006, staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.* Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*



Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van 1 april 2011 en 23 juni 2006, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager door zelfstudie de nodige kennis inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft opgedaan / beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen.

Onroerend Erfgoed heeft vastgesteld dat het gebruik van de metaaldetector zal plaatsvinden in het kader van de vergunde archeologische opgraving, waarvoor een vergunning verleend werd aan **REYGEL Patrick** met nummer **2013/181**.

Uit de opgave van de aard van de detector (White's Prizm III SL) blijkt dat dit apparaat geschikt is voor het opsporen van archeologische monumenten.

BESLUIT

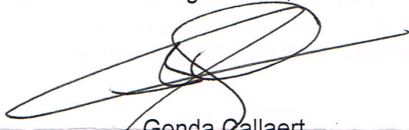
Een **vergunning** voor het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen wordt verleend aan **REYGEL Patrick** van **06 mei 2013 tot het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente Sint-Truiden, deelgemeente Halmaal met adres Maasrode, kadastraal gekend als afdeling 4, sectie A, percelen 78E en 78W.

BIJKOMENDE INFORMATIE

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Steven Mortier, via steven.mortier@rwo.vlaanderen.be of +32 2 553 16 26.

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,



Gonda Callaert
Afdelingshoofd Beheer



AANGETEKEND

ARON bvba
t.a.v. Dhr. Joris STEEGMANS
t.a.v. Mevr. Petra DRIESEN
Diesterstraat 44 bus 201
3800 Sint-Truiden

| | | | |
|--|------------------------|--------------------|----------|
| uw bericht van | uw kenmerk | ons kenmerk | bijlagen |
| | | 2013/181 | 1 |
| vragen naar / e-mail | telefoonnummer | datum | |
| steven.mortier@rwo.vlaanderen.be | +32 2 553 16 26 | 06 MEI 2013 | |

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische opgraving te Sint-Truiden, Maasrode (2013/181)**

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 15 april 2013.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed, vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen wenst in te winnen.

INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente Sint-Truiden met adres Maasrode, kadastraal gekend als afdeling 4, sectie A, percelen 78E en 78W. Het aangevraagde onderzoek betreft een archeologische opgraving en zal uitgevoerd worden van 06 mei 2013 tot het einde der werken.

ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 6 § 1 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006 en 18 november 2011, staat: *Het is verboden zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning van het agentschap archeologische opgravingen*



gen of graafwerken met de bedoeling archeologische monumenten op te sporen en vrij te leggen, uit te voeren.

In artikel 6 § 2 staat: *Voor het uitvoeren van archeologische prospecties met ingreep in de bodem gelden de bepalingen die van toepassing zijn op de archeologische opgravingen.*

Gelet op artikel 12, artikel 13, artikel 14 en artikel 15 §2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genomen, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake archeologisch booronderzoek.

De archeologische opgraving is verantwoord gezien de aanwezige archeologische monumenten op korte termijn bedreigd zijn door de aanleg van een poel en dijk.

Gezien het voorgestelde personeelsplan, waarbij 1 archeoloog en 1 bodemkundige permanent worden ingezet, de voorziene financiering en de vooropgestelde uitvoeringstermijn zijn voldoende middelen, infrastructuur en personeel beschikbaar om de archeologische opgraving uit te voeren en af te werken.

Het onderzoek van de voorgestelde opgravingsstrategie toont aan dat deze op voldoende wijze tegemoet komt aan de aard van de te onderzoeken site, de archeologische verwachtingen en de te beantwoorden vraagstellingen.

Het voorstel van publicatie via *ARON RAPPORT* tegen 20 dagen na de beëindiging van het veldwerk voldoet aan de verplichting om de resultaten van het onderzoek binnen een redelijke termijn kenbaar te maken.

BESLUIT

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische opgraving wordt verleend aan **REYSEL Patrick** van **06 mei 2013 tot het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente Sint-Truiden, deelgemeente Halmaal met adres Maasrode, kadastraal gekend als afdeling 4, sectie A, percelen 78E en 78W,

mits in acht name van de algemene voorwaarden uit artikel 14 § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006, 1 april 2011 en 10 juni 2011, en de hierna volgende bijzondere voorwaarden:

BIJZONDERE VOORWAARDEN

Conform art. 14 § 2 van het archeologiebesluit hebben de bijzondere voorwaarden bepaald in de opgravingsvergunning voorrang op de algemene voorwaarden bepaald in art. 14 § 1. Daar waar de in deze vergunning bepaalde voorwaarden afwijken van de minimumnormen hebben de bijzondere voorwaarden voorrang. Wanneer de bijzondere voorwaarden bijkomende verplichtingen opleggen ten opzichte van de minimumnormen, vervangen deze de minimumnormen niet. Zij vormen bijkomende vereisten.

Indien de vergunninghouder door omstandigheden genoodzaakt is om af te wijken van de onderstaande methoden of andere beslissingen moet nemen die van wezenlijk belang kunnen zijn voor het verdere onderzoek, dient dit vooraf voorgelegd te worden aan Onroerend Erfgoed en aan de opdrachtgever. Beslissingen hieromtrent worden schriftelijk bevestigd en verantwoord in het rapport.

